

# 上海海洋油气分公司

## 在深海浪尖守护“生命闸门”

### ——探秘“水下工程师”的日常

上海海洋油气分公司勘探四号钻井平台员工在月池进行30寸套管及井口安装作业。



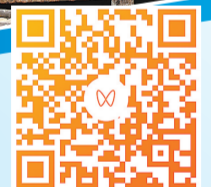
上海海洋油气分公司勘探三号钻井平台员工进行防喷器移位作业。



上海海洋油气分公司勘探三号钻井平台“水下工程师”下放防喷器。



上海海洋油气分公司勘探四号钻井平台“水下工程师”申磊检查防喷器控制系统。



扫码看月池长什么样



扫码看“水下工程师”平时都干什么

在茫茫大海深处,每口油气井都牵动着海上作业的安全神经。

鲜为人知的是,在钻井平台台正下方,有一片被称为“月池”的区域。井控安全最重要的“生命闸门”——防喷器,就安装在月池下方的海底。

防喷器是钻井作业中防止井喷的安全密封装置,关乎平台上100多人的生命安危和设备安全。一旦钻井出现油气喷溢风险,它能瞬间关闭井口,解除危险。

而“水下工程师”的任务,就是让这个“庞然大物”,始终保持在最佳状态。提到“水下工程师”,不少人会脑补出穿潜水服在海底的画面,但其实他们的战场在海面上——防喷器远程控制平台和月池。

半潜式平台会随海浪沉浮摇摆,海水的腐蚀及深海的高压,都随时可能让设备出现故障。“水下工程师”要做的就是守护好百米之下的设备安全。

小麦今天就带大家探秘“水下工程师”的日常,看看他们是如何在深海浪尖守护“生命闸门”的。

上海海洋油气分公司半潜式平台勘探四号是中国石化作业水深最深的钻井平台,也是“水下工程师”申磊每天的“战场”。他要守护的“主角”防喷器足有4层楼高,表面布满粗细不一的控制管线、阀门、液缸和螺栓,这使得每天的检查容不得半点马虎。

从清晨开始,他的身影便在防喷器远程控制平台和月池间来回穿梭。攀爬、俯身、检视、摩擦……从顶层到底部,防喷器的每一寸“肌肤”、每一个接头申磊都要仔细“问诊把脉”,哪怕是一根管线的细微磨损、一个接头的稍许松动,都有可能让防喷器在关键时刻“罢工”。

检查远不止停留在表面,防喷器的“内脏健康”同样关键。由于设备长期浸泡在深海,内部腔体的橡胶件容易磨损老化。这时,申磊就要化身“管道工”,钻进直径不到1米的漆黑空间,仔细检查胶芯状态。

闷热的空气混杂着橡胶与钻井液的气味,等申磊从腔体里钻出来时,那身橘色工服早已沾满油污,就像打翻了的调色盘。他顾不上擦拭,因为在所有的维护修理完成后,还要迎接一场真正的考验:为防喷器做105兆帕压力测试,直到指针稳稳停住,才意味着“生命闸门”通过了最严苛的体检。

“我多一分仔细,平台就多一分安全。”此时



AI主播小麦:“水下工程师”平时会穿潜水服在海底作业吗?走,跟我去看看是不是这样的。

# 扬子石化

## 爱的魔力转圈圈

### ——旋转、前进,效率就这样提上去了



扬子石化橡胶部员工使用360度旋转智能叉车出货装车。

大家日常看到橡胶产品高效出库、快速装车,背后都离不开叉车的助力。

你以为普通叉车就能搞定全部搬运装车工作?

其实不然!过去使用的传统叉车动作单一、作业受限,早已跟不上高产快销的物流节奏,慢慢成为制约发货效率、拉高人力成本的一大短板。

一转、一推,装车完成。小麦带大家看看扬子石化近期引入的可360度旋转智能叉车。

你知道这款旋转叉车厉害在哪儿吗?

它最大的亮点,就是能实现货物多角度精准定位,完美适配橡胶产品的搬运、转运与整

车装车需求,一口气打通成品下线、智能叉运、车厢直码的全流程作业。

以前装车全靠体力!普通叉车只能把橡胶产品运到装车台,再靠人工接力搬进货车车厢码垛,费时费力,效率较低。

如今用上旋转叉车,直接就能把成品精准送入车厢内部完成码放,解决了人工码垛的核心痛点问题。

扬子石化现在整车发货链路顺畅无阻,效能直接拉满:日均发车量从原来16台提高到22台,单车装车出厂时长从70分钟压缩到45分钟,有效降低员工劳动强度,实打实跑出物流发货加速度!



AI主播小麦:能360度旋转的智能叉车长什么样子?“用爱发电”就能转圈吗?



扫码看爱的魔力转圈圈



扫码看扬子石化新装旋智叉车

# 镇海炼化

## 震撼! 这场大赛燃爆了,40万人次围观!

### ——超开心遇到AI主持人镇小佳和AI宣讲员镇小宣

AI主播小麦:这些故事太燃啦!我要为喜爱的故事“打call”!



“二次创业,奋斗有我!”3月27日,一场别开生面的形势任务宣讲大赛在镇海炼化激情开讲,现场氛围热烈!

这不是一场普通的宣讲比赛。我作为AI主播小麦,在这场比赛中遇到了我的同行——超仿真数字AI主持人镇小佳和AI宣讲员镇小宣,超级开心!他俩与传统宣讲员携手登台,用满满的科技范儿为大家带来了一场视听盛宴。

开场视频用AI复刻了《大江大河》《飞驰人生3》等影视作品中的经典画面,将镇海炼化的创业足迹浓缩呈现,惊艳全场!

在这场意义非凡的宣讲中,13个来自镇海基地的鲜活故事,生动诠释了干部职工“苦练内功提五力”的新作为、新气象。从一线坚守到创新突破,每一个故事都是一束光,汇聚成二次创业的澎湃浪潮。

300余人齐聚一堂,在这场精神的洗礼中明晰形势任务,在共鸣中勇担责任使命。经过激烈角逐,故事《东海荒滩一粟 梦圆世界一流》和《双酚A=双份A》获金奖,另有4个银奖、13个铜奖及10个优秀文稿奖花落各家。

值得一提的是,大赛创新引入大众评委机制——由公司党群部门组成专

业评委组,再加上16家单位员工代表组成的虚拟大众评委团,实时滚动打分,让比赛更透明、更精彩!

比赛通过奋进石化、凤凰网、镇海炼化视频号全程直播,累计观看量超40万人次!网友们纷纷点赞留言,为喜爱的故事“打call”。

这场大赛不仅是一次宣讲,更是一次精神的集结。镇海炼化工人正牢记嘱托、感恩奋进,苦练内功、蓄能聚力,向着更高质量的“世界级、高科技、一体化”绿色石化基地的目标全速奔跑,奋力谱写“百年老店”新篇章!

AI宣讲员 镇小宣



扫码看这些很镇海炼化的故事

金奖故事

## 东海荒滩一粟 梦圆世界一流

2006年11月6日,东海荒滩,铁锹落下第一铲沙。一粒“种子”,就此扎进这片盐碱地。镇海炼化炼化一体化首席专家蒋明敬记得那一天。他举家南迁,站在这片荒滩上,望着海风卷起的黄沙,心里却燃着一团火。

那时的中国乙烯,核心设备全靠进口。国家立下目标:三大机组必须有一台国产化。蒋明敬带着团队,扛下了最重的担子——攻克丙烯制冷压缩机,那颗乙烯装置的“心脏”。

机器是个“倔脾气”,一升速就剧烈抖动,接着紧急停车。蒋明敬和技术人员整夜守在机组旁,参数一个个试,细节一个个抠。37个月,他们以最少的人员、最短的工期、最少的投资,建成了当时国产化率最高的乙烯装置。35亿元投资省下来了,国家优质工程金奖捧回来了。如今,乙烯三机组已全部国产化,中国乙烯提起了脊梁。

20年过去,当年的荒滩上,年产250万吨的乙烯装置巍然矗立,连续7次在

全球所罗门绩效评价中跻身第一群。老裂解炉也跑上了“绿赛道”——蒋明敬带着团队在几十米高的炉子上爬上爬下,一毫米一毫米地量,愣是在夹缝里“塞”进了超低温脱硝设备,将氮氧化物排放降到国内领先水平。

“师傅,那颗种子长成什么样了?”徒弟金星升问。蒋明敬望着眼前的装置,目光温润:“早已枝繁叶茂。”如今,这颗种子正带着“镇海经验”,走向“一带一路”沿线,走向世界舞台中央。

金奖故事

## 双酚A=双份A

罗维美是镇海基地成员企业大风江宁的双酚A销售员,任世跃是镇海炼化化学制品部双酚A装置的技术员。他俩之间,有一段“娃娃亲”的故事。

按照镇海基地一体化布局,双酚A装置建设之初,就注定要为大风江宁的PC装置供应原料。可2023年,装置还在紧张建设中,一个晴天霹雳砸了下来:市场调研发现,化学制品部采用的贝吉尔工艺双酚A,与大风江宁的非光气法PC装置并不适配。

“娃娃亲”要黄了!如果不能适配,双酚A只能全部外销,进军中高端PC市场无望,一体化优势荡然无存。装置有没有开的价值,都成了问题。

任世跃团队回国同行,回答几乎一模一样:“我们也试过,都没成功。”

怎么办?只能这样了吗?

“不试,怎么知道不行!”两家单位迅速达成共识:没有退路,背水一战。

前两个月,任世跃不断梳理思路、钻研技术,可那个影响品质的微量杂质,连影子都摸不着。与此同时,罗维美团队的采购谈判也陷入两难——签不签老合同?签多少?一旦供应商知道难处,必定抬价。

一天深夜,任世跃把几十天的检测图谱铺在地上,从桌面贴到墙角,一张张看过去。忽然,他注意到一个几乎被忽略的杂质峰,紧贴在图谱基线上。放大、比对、追溯,那个看不见的“影子”终于被牢牢锁定。

5个月艰苦攻关,定向化提纯改造方案获批实施。2025年8月,技术改造成果迎来检验。大风江宁的PC装置成为最关键试验田。双方紧密配合,从5%到100%全部替代,仅用12天——难题成功破解!

市场也捷报频传:拿下两家高端PC厂商的长约订单,顺利通过两家外资厂商的审厂试用。双酚A产品成功跻身高端市场。

如今,他们交出的不仅是名为双酚A的产品,更是产业协同的双份A等答卷。二次创业路上,镇海炼化工人始终敢闯无人区、勇破不可能,交出属于他们的A等答卷。

本版部分内容有AI生成,感谢荀澜弋、杨涵、陆广宋、苏晓玉、杨楚雄、谢宇、葛丙、周柏康提供素材支持! 本版长期征稿,欢迎各企业积极提供融媒线索! 联系人:卢彦秋,电话010-59963228,邮箱lulianqiu@sinopec.com; 郭梦洁,电话010-59963180,邮箱guomj@sinopec.com。